

2017年12月改訂(第3版)

日本標準商品分類番号

873319

医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会のIF記載要領2013に準拠して作成

細胞外液補充液 ブドウ糖加酢酸リンゲル液

処方箋医薬品^{注)}

リナセート[®]D 輸液 RINACETO[®]D

注)注意－医師等の処方箋により使用すること

剤形	注射剤
製剤の規制区分	処方箋医薬品(注意－医師等の処方箋により使用すること)
規格・含量	200mL プラスチックバッグ 500mL プラスチックバッグ
一般名	該当しない
製造販売承認年月日 ・発売年月日	製造販売承認年月日:2017年6月26日(販売名変更による) 薬価基準収載年月日 200mL:2017年12月8日(販売名変更による) 500mL:2017年12月8日(販売名変更による) 発売年月日 200mL:2012年2月1日 500mL:1992年7月17日
開発・製造販売(輸入)・ 提携・販売会社名	製造販売元:エイワファーマ株式会社 販売元:株式会社 陽進堂
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	株式会社 陽進堂 お客様相談室 TEL:0120-647-734 医療関係者向けホームページ http://www.yoshindo.co.jp

本IFは2017年12月改訂の添付文書の記載に基づき作成した。

最新の添付文書情報は、医薬品医療機器情報提供ホームページ
<http://www.pmda.go.jp/>にてご確認ください。

IF 利用の手引きの概要

—— 日本病院薬剤師会 ——

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として医療用医薬品添付文書(以下、添付文書と略す)がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合がある。

医療現場では、当該医薬品について製薬企業の医薬情報担当者等に情報の追加請求や質疑をして情報を補完して対処してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための情報リストとしてインタビューフォームが誕生した。

昭和63年に日本病院薬剤師会(以下、日病薬と略す)学術第2小委員会が「医薬品インタビューフォーム」(以下、IFと略す)の位置付け並びにIF記載様式を策定した。その後、医療従事者向け並びに患者向け医薬品情報ニーズの変化を受けて、平成10年9月に日病薬学術第3小委員会においてIF記載要領の改訂が行われた。

更に10年が経過し、医薬品情報の創り手である製薬企業、使い手である医療現場の薬剤師、双方にとって薬事・医療環境は大きく変化したことを見て、平成20年9月に日病薬医薬情報委員会においてIF記載要領2008が策定された。

IF記載要領2008では、IFを紙媒体の冊子として提供する方式から、PDF等の電磁的データとして提供すること(e-IF)が原則となった。この変更にあわせて、添付文書において「効能・効果の追加」、「警告・禁忌・重要な基本的注意の改訂」などの改訂があった場合に、改訂の根拠データを追加した最新版のe-IFが提供されることとなった。

最新版のe-IFは、(独)医薬品医療機器総合機構の医薬品情報提供ホームページ(<http://www.info.pmda.go.jp/>)から一括して入手可能となっている。日本病院薬剤師会では、e-IFを掲載する医薬品情報提供ホームページが公的サイトであることに配慮して、薬価基準収載にあわせてe-IFの情報を検討する組織を設置して、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討することとした。

2008年より年4回のインタビューフォーム検討会を開催した中で指摘してきた事項を再評価し、製薬企業にとっても、医師・薬剤師等にとっても、効率の良い情報源とすることを考えた。そこで今般、IF記載要領の一部改訂を行いIF記載要領2013として公表する運びとなった。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製薬企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

ただし、薬事法・製薬企業機密等に関わるもの、製薬企業の製剤努力を無効にするもの及び薬剤師自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、薬剤師自らが評価・判断・臨床適応とともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

[IFの様式]

- ①規格はA4版、横書きとし、原則として9ポイント以上の字体(図表は除く)で記載し、一色刷りとする。ただし、添付文書で赤枠・赤字を用いた場合には、電子媒体ではこれに従うものとする。

- ②IF記載要領に基づき作成し、各項目名はゴシック体で記載する。
- ③表紙の記載は統一し、表紙に続けて日病薬作成の「IF利用の手引きの概要」の全文を記載するものとし、2頁にまとめる。

[IFの作成]

- ①IFは原則として製剤の投与経路別(内用剤、注射剤、外用剤)に作成される。
- ②IFに記載する項目及び配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠する。
- ③添付文書の内容を補完するとのIFの主旨に沿って必要な情報が記載される。
- ④製薬企業の機密等に関するもの、製薬企業の製剤努力を無効にするもの及び薬剤師をはじめ医療従事者自らが評価・判断・提供すべき事項については記載されない。
- ⑤「医薬品インタビューフォーム記載要領2013」(以下、「IF記載要領2013」と略す)により作成されたIFは、電子媒体での提供を基本とし、必要に応じて薬剤師が電子媒体(PDF)から印刷して使用する。企業での製本は必須ではない。

[IFの発行]

- ①「IF記載要領2013」は、平成25年10月以降に承認された新医薬品から適用となる。
- ②上記以外の医薬品については、「IF記載要領2013」による作成・提供は強制されるものではない。
- ③使用上の注意の改訂、再審査結果又は再評価結果(臨床再評価)が公表された時点並びに適応症の拡大等がなされ、記載すべき内容が大きく変わった場合にはIFが改訂される。

3. IFの利用にあたって

「IF記載要領2013」においては、PDFファイルによる電子媒体での提供を基本としている。情報を利用する薬剤師は、電子媒体から印刷して利用することが原則である。

電子媒体のIFについては、医薬品医療機器総合機構の医薬品医療機器情報提供ホームページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従って作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより薬剤師等自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、当該医薬品の製薬企業が提供する添付文書やお知らせ文書等、あるいは医薬品医療機器情報配信サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書を医薬品医療機器情報提供ホームページで確認する。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「臨床成績」や「主な外国での発売状況」に関する項目等は承認事項に関わることがあり、その取扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

IFを薬剤師等の日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用して頂きたい。しかし、薬事法や医療用医薬品プロモーションコード等による規制により、製薬企業が医薬品情報として提供できる範囲には自ずと限界がある。IFは日病薬の記載要領を受けて、当該医薬品の製薬企業が作成・提供するものであることから、記載・表現には制約を受けざるを得ないことを認識しておかなければならない。

また製薬企業は、IFがあくまでも添付文書を補完する情報資材であり、インターネットでの公開等も踏まえ、薬事法上の広告規制に抵触しないよう留意し作成されていることを理解して情報を活用する必要がある。

目 次

I. 概要に関する項目	
1. 開発の経緯	1
2. 製品の治療学的・製剤学的特性	1
II. 名称に関する項目	
1. 販売名	2
2. 一般名	2
3. 構造式又は示性式	2
4. 分子式及び分子量	2
5. 化学名(命名法)	2
6. 慣用名、別名、略号、記号番号	2
7. CAS登録番号	2
III. 有効成分に関する項目	
1. 物理化学的性質	3
2. 有効成分の各種条件下における安定性	4
3. 有効成分の確認試験法	4
4. 有効成分の定量法	4
IV. 製剤に関する項目	
1. 剤形	5
2. 製剤の組成	5
3. 注射剤の調製法	6
4. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意	6
5. 製剤の各種条件下における安定性	6
6. 溶解後の安定性	6
7. 他剤との配合変化(物理化学的变化)	6
8. 生物学的試験法	6
9. 製剤中の有効成分の確認試験法	6
10. 製剤中の有効成分の定量法	7
11. 力価	7
12. 混入する可能性のある夾雑物	7
13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報	7
14. その他	7
V. 治療に関する項目	
1. 効能又は効果	8
2. 用法及び用量	8
3. 臨床成績	8
VI. 薬効薬理に関する項目	
1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群	10
2. 薬理作用	10
VII. 薬物動態に関する項目	
1. 血中濃度の推移・測定法	11
2. 薬物速度論的パラメータ	11
3. 吸収	12
4. 分布	12
5. 代謝	12
6. 排泄	13
7. トランスポーターに関する情報	13
8. 透析等による除去率	13

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由	14
2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)	14
3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由	14
4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由	14
5. 慎重投与内容とその理由	14
6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法	15
7. 相互作用	15
8. 副作用	15
9. 高齢者への投与	16
10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与	16
11. 小児等への投与	16
12. 臨床検査結果に及ぼす影響	16
13. 過量投与	16
14. 適用上の注意	16
15. その他の注意	16
16. その他	16

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験	17
2. 毒性試験	17

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分	18
2. 有効期間又は使用期限	18
3. 貯法・保存条件	18
4. 薬剤取扱い上の注意点	18
5. 承認条件等	18
6. 包装	19
7. 容器の材質	19
8. 同一成分・同効薬	19
9. 国際誕生年月日	19
10. 製造販売承認年月日及び承認番号	19
11. 薬価基準収載年月日	19
12. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容	20
13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	20
14. 再審査期間	20
15. 投薬期間制限医薬品に関する情報	20
16. 各種コード	20
17. 保険給付上の注意	20

XI. 文 献

1. 引用文献	21
2. その他の参考文献	21

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況	22
2. 海外における臨床支援情報	22

XIII. 備 考

その他の関連資料	23
----------	----

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

乳酸リングル液は、手術や出血時の細胞外液の補充を目的とした使用頻度の最も高い輸液剤で、アルカリ化剤として乳酸ナトリウムを配合している。しかし、肝臓での乳酸代謝が障害されている病態（肝障害時や末梢循環障害時等）では、乳酸が代謝されて HCO_3^- となり血液のpHを上昇させる働きを示さず、逆に乳酸アシドーシスという病態を招く可能性がある。酢酸は乳酸よりも代謝速度が速い上に末梢組織でも効率良く利用されるため、肝障害時でも投与できるという利点がある。

「リナセート®輸液」は、森下製薬株式会社（開発当時）で開発された乳酸リングル液の乳酸ナトリウムを酢酸ナトリウムに代えることによって肝障害時や末梢循環障害時等にも使用できることを目的としたブドウ糖加電解質液で、1992年2月に後発医薬品として承認された。

なお、医療事故防止対策に基づき、2008年8月に販売名を「リナセート®」から「リナセート®輸液」に変更した。同時に従来の規格である500mL製剤に加え、200mL製剤の製造販売承認も取得し、2012年2月に発売した。

また、識別性をより明確にするため、2017年6月に販売名を「リナセート®輸液」から「リナセート®D輸液」に変更した。

2. 製品の治療学的・製剤学的特性

1. 本剤の電解質は細胞外液組成に近似した組成である。
2. 酢酸ナトリウムは乳酸ナトリウムに比べ代謝速度が速く、末梢組織でもよく利用され、肝機能障害、外科侵襲時にも投与できる。
3. 本剤には糖質として5%のブドウ糖が配合されている。
4. 本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

副作用として大量急速投与の際、脳浮腫、肺水腫、末梢の浮腫があらわれることがある。

II. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

リナセート[®]D輸液

(2) 洋名

RINACETO[®]D

(3) 名称の由来

RINGER+ACETATE+D (Dextrose)

2. 一般名

(1) 和名(命名法)

(2) 洋名(命名法)

(3) ステム

3. 構造式又は示性式

4. 分子式及び分子量

5. 化学名(命名法)

7. CAS 登録番号

該当しない

<参考>

表 II-1. 各成分の一般名、構造式又は示性式、分子式及び分子量、化学名、CAS登録番号

一般名	構造式又は示性式	分子式 分子量	化学名	CAS 登録番号
塩化ナトリウム Sodium Chloride	NaCl	NaCl 58.44	Sodium Chloride	7647-14-5
塩化カリウム Potassium Chloride	KCl	KCl 74.55	Potassium Chloride	7447-40-7
塩化カルシウム水和物 Calcium Chloride Hydrate	CaCl ₂ ·2H ₂ O	CaCl ₂ ·2H ₂ O 147.01	Calcium Chloride Hydrate	10035-04-8
酢酸ナトリウム水和物 Sodium Acetate Hydrate	H ₃ C-CO ₂ Na·3H ₂ O	C ₂ H ₃ NaO ₂ ·3H ₂ O 136.08	Monosodium acetate trihydrate	6131-90-4
ブドウ糖 Glucose	 α -D-グルコピラノース : R ¹ =H, R ² =OH β -D-グルコピラノース : R ¹ =OH, R ² =H	C ₆ H ₁₂ O ₆ 180.16	D-Glucose D-Glucopyranose (JAN)	50-99-7

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

特になし

III. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

- (1) 外観・性状
- (2) 溶解性
- (3) 吸湿性

<参考>

表III-1. 外観・性状、溶解性、吸湿性、水溶液のpH

成 分 名	外観・性状、溶解性、吸湿性	水溶液のpH
塩化ナトリウム	無色又は白色の結晶又は結晶性の粉末である。(無臭で塩辛い。) 水に溶けやすく、エタノール(99.5)にほとんど溶けない。	—
塩化カリウム	無色又は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、味は塩辛い。 水に溶けやすく、エタノール(95)又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。	中性 (1→10)
塩化カルシウム水和物	白色の粒又は塊で、においはない。 水に極めて溶けやすく、エタノール(95)にやや溶けやすく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。 潮解性である。	4.5~9.2 (1.0→20)
酢酸ナトリウム水和物	無色の結晶又は白色の結晶性の粉末で、においはないか、又はわずかに酢酸臭があり、清涼な塩味があり、わずかに苦い。 水に極めて溶けやすく、酢酸(100)に溶けやすく、エタノール(95)にやや溶けやすく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。	—
ブドウ糖	白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、味は甘い。 水に溶けやすく、エタノール(95)に溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。	—

- (4) 融点(分解点)、沸点、凝固点

- (7) その他の主な示性値

<参考>

表III-2. 各成分の融点(分解点)、比重、旋光度

成 分 名	融点(分解点)	その他の主な示性値
塩化ナトリウム	801°C(融点)*、1413°C(沸点)*	比重:2.17
塩化カリウム	768°C(融点)、1411°C(沸点)	比重:1.98
塩化カルシウム水和物	—	—
酢酸ナトリウム水和物	59°C(融点)*	—
ブドウ糖	α 型:146°C、 β 型:148~155°C	比重:1.544(25°C) 旋光度 $[\alpha]_D^{20}$:+52.6~+53.2°

*化学便覧 基礎編 I (改訂5版) 日本化学会編 丸善出版㈱ 2004

III. 有効成分に関する項目

(5) 酸塩基解離定数

該当資料なし

(6) 分配係数

該当資料なし

2. 有効成分の各種条件下における安定性

該当資料なし

3. 有効成分の確認試験法

塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム水和物、酢酸ナトリウム水和物、ブドウ糖

日局 医薬品各条の確認試験法による。

4. 有効成分の定量法

塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム水和物、酢酸ナトリウム水和物、ブドウ糖

日局 医薬品各条の定量法による。

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別、外観及び性状

注射剤の区別:水性注射液

規格 : 200mL プラスチックバッグ入り

500mL プラスチックバッグ入り

外観:スタンディングバッグ[®](自立性のあるポリエチレン製の輸液バッグ)に溶液が充填されている。

性状:無色透明の液である。

(2) 溶液及び溶解時の pH、浸透圧比、粘度、比重、安定な pH 域等

pH:4.5～6.0

浸透圧比:約2(生理食塩液に対する比)

(3) 注射剤の容器中の特殊な気体の有無及び種類

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分(活性成分)の含量

(2) 添加物

表IV-1. 成分・添加物の含量

成 分	1 袋(200mL) 中	1 袋(500mL) 中
塩化ナトリウム	1.2g	3.0g
塩化カリウム	0.06g	0.15g
塩化カルシウム水和物	0.04g	0.10g
酢酸ナトリウム水和物	0.76g	1.90g
ブドウ糖	10.0g	25.0g
添加物 塩酸(pH 調節剤)	適量	適量

熱量:40kcal(200mL中)、100kcal(500mL中)

(3) 電解質の濃度

表IV-2. 電解質濃度(mEq/L)

Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Cl ⁻	Acetate ⁻
130	4	3	109	28

(4) 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

IV. 製剤に関する項目

(5) その他

特になし

3. 注射剤の調製法

該当しない

4. 懸濁剤、乳剤の分散性に対する注意

該当しない

5. 製剤の各種条件下における安定性

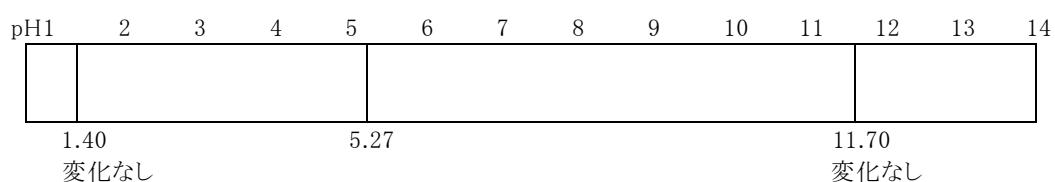
最終包装製品を用いた長期保存試験(室温、3年間)の結果、含量等は規格の範囲内であり、本剤は通常の市場流通下において3年間安定であることが確認された。

6. 溶解後の安定性

該当資料なし

7. 他剤との配合変化(物理化学的変化)

pH変動スケール



8. 生物學的試驗法

該当資料なし

9. 製剤中の有効成分の確認試験法

ナトリウム塩：日局 一般試験法 定性反応「ナトリウム塩(2)」による。

カリウム塩 : 日局 一般試験法 定性反応「カリウム塩(3)」による。

カルシウム塩：日局 一般試験法 定性反応「カルシウム塩(3)」による。

塩化物 : 日局 一般試験法 定性反応「塩化物(2)」による。

酢酸塩 : 日局 一般試験法 定性反応「酢酸塩(3)」による。

ブドウ糖 : 日局「ブドウ糖」の確認試験による。

IV. 製剤に関する項目

10. 製剤中の有効成分の定量法

ナトリウム、塩化カリウム、塩化カルシウム水和物、酢酸ナトリウム水和物、ブドウ糖:液体クロマトグラフィー
塩素:電位差滴定法

11. 力価

該当しない

12. 混入する可能性のある夾雜物

なし

13. 注意が必要な容器・外観が特殊な容器に関する情報

取扱い上の注意

1. 容器表面に水滴や結晶が付着している場合には使用しないこと。
2. 通気針は不要。
3. ゴム栓を保護しているシールがはがれているときは使用しないこと。
4. 混注する場合、注射針の刺針はゴム栓の周囲にある刺針部(凹部)を使用し、まっすぐ刺し入れること。斜めに刺すと、ゴム栓や排出口内壁の削り片が薬液中に混入したり、容器を刺通し液漏れの原因となることがある。また、同一箇所を繰り返し刺さないこと。
5. 輸液セットの瓶針はゴム栓の中央部の刺針部(凹部)にまっすぐ刺し入れること。
6. 容器の目盛りは目安として使用すること。
7. 本製品は、連結管(U字管)を用いたタンデム方式による投与はできないので、2バッグを同時又は連続して投与する場合は、Y字タイプの輸液セットを使用すること。

14. その他

プラスチックバッグの予備容量

表IV-3

	予備容量
200mL プラスチックバッグ	約125mL
500mL プラスチックバッグ	約175mL

(落差45cm で混注したときの混注可能量)

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

循環血液量及び組織間液の減少時における細胞外液の補給・補正、代謝性アシドーシスの補正、エネルギーの補給

2. 用法及び用量

通常成人、1回500mL～1,000mLを点滴静注する。
投与速度は通常成人ブドウ糖として1時間あたり0.5g/kg体重以下とする。
なお、年齢、症状、体重により適宜増減する。

3. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当しない

(2) 臨床効果

該当資料なし

(3) 臨床薬理試験

該当資料なし

(4) 探索的試験

該当資料なし

(5) 検証的試験

1) 無作為化並行用量反応試験

該当資料なし

2) 比較試験

該当資料なし

3) 安全性試験

該当資料なし

4) 患者・病態別試験

該当資料なし

V. 治療に関する項目

(6) 治療的使用

1) 使用成績調査・特定使用成績調査(特別調査)・製造販売後臨床試験(市販後臨床試験)

該当資料なし

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した試験の概要

該当しない

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理学的に関連ある化合物又は化合物群

該当しない

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

作用部位: 全身

作用機序: 手術侵襲等の細胞外液の喪失による乏尿あるいはナトリウムの排泄障害を防止する。酢酸ナトリウムは末梢組織を含む生体全体で速やかに代謝され、緩衝作用を発揮し、酸塩基平衡を是正する。さらに糖質により異化亢進を防ぐ。

(2) 薬効を裏付ける試験成績^{1,2)}

ヒトおよびイヌを用いた試験から、酢酸ナトリウムは、アルカリ化剤として速やかに利用される塩基源であること、及び酢酸ナトリウムの代謝臓器は全身に分布し、極めて速やかに代謝されることより、代謝性アシドーシスの治療に有益であることが報告されている¹⁾。

さらに、酢酸加リンゲル液を術中輸液として使用した報告より、酸塩基平衡の是正に有用であることが認められている²⁾。

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移・測定法

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 最高血中濃度到達時間

該当しない

(3) 臨床試験で確認された血中濃度

該当資料なし

(4) 中毒域

該当資料なし

(5) 食事・併用薬の影響

該当資料なし

(6) 母集団(ポピュレーション)解析により判明した薬物体内動態変動要因

該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

該当しない

(2) 吸収速度定数

該当しない

(3) バイオアベイラビリティ

該当しない

(4) 消失速度定数

該当資料なし

(5) クリアランス

該当資料なし

(6) 分布容積

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

(7) 血漿蛋白結合率

該当資料なし

3. 吸収

該当しない

4. 分布

(1) 血液一脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液一胎盤関門通過性

該当資料なし

(3) 乳汁への移行性

該当資料なし

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

5. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

該当資料なし

(2) 代謝に関与する酵素(CYP450等)の分子種

該当資料なし

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当しない

(4) 代謝物の活性の有無及び比率

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

(5) 活性代謝物の速度論的パラメータ

該当資料なし

6. 排泄

(1) 排泄部位及び経路

該当資料なし

(2) 排泄率

該当資料なし

(3) 排泄速度

該当資料なし

7. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

8. 透析等による除去率

該当資料なし

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

1. 警告内容とその理由

該当しない

2. 禁忌内容とその理由(原則禁忌を含む)

該当しない

3. 効能又は効果に関連する使用上の注意とその理由

該当しない

4. 用法及び用量に関連する使用上の注意とその理由

該当しない

5. 慎重投与内容とその理由

(1)腎疾患に基づく腎不全のある患者

[酸塩基平衡の異常、電解質異常が起こることがある。]

(2)心不全のある患者

[体液量の過剰により心負荷を起こすことがある。]

(3)高張性脱水症の患者

[細胞内、組織間液が増加し浮腫を起こすことがある。]

(4)閉塞性尿路疾患により尿量が減少している患者

[体液量が過剰となることがある。]

(5)糖尿病の患者

(解説)

(1)腎機能が低下している患者では、水・電解質の調節障害から酸塩基平衡の異常や電解質異常が起こり、腎疾患の症状を悪化させるおそれがある。

(2)心不全の患者では、本剤投与により循環血液量が増加し、心臓への負担を増大するおそれがある。

(3)高張性脱水症の患者は、水分の喪失が多く、細胞外液の濃度が正常より高くなる病態であるため、ナトリウム等の電解質等を多く含む本剤を投与することで一層高張性となり、脱水症が悪化するおそれがある。

(4)水排泄障害により、水・電解質のバランスの維持が困難となり体液量が過剰となり、原病の症状を悪化させるおそれがある。

(5)糖尿病では耐糖能が低下しているため、ブドウ糖含有製剤である本剤の投与により高血糖等を起こすおそれがある。

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

6. 重要な基本的注意とその理由及び処置方法

該当しない

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

該当しない

(2) 併用注意とその理由

該当しない

8. 副作用

(1) 副作用の概要

本品は、使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

	頻度不明
大量・急速投与	脳浮腫、肺水腫、末梢の浮腫
代謝異常	高血糖、尿糖
肝臓	肝機能障害

(2) 重大な副作用と初期症状

該当しない

(3) その他の副作用

該当しない

(4) 項目別副作用発現頻度及び臨床検査値異常一覧

該当資料なし

(5) 基礎疾患、合併症、重症度及び手術の有無等背景別の副作用発現頻度

該当資料なし

(6) 薬物アレルギーに対する注意及び試験法

該当しない

VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目

9. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているので減量するなど注意すること。

10. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

該当しない

11. 小児等への投与

該当しない

12. 臨床検査結果に及ぼす影響

該当しない

13. 過量投与

該当しない

14. 適用上の注意

(1)投与前

- 1) 完全に澄明でないものは使用しないこと。
- 2) 開封後は速やかに使用し、残液は決して使用しないこと。

(2)調製時

- 1) 本剤はカルシウムを含有するため、クエン酸加血液と混合すると凝血を起こすおそれがあるので注意すること。
- 2) リン酸イオン及び炭酸イオンと沈殿を生じるので、リン酸又は炭酸を含む製剤と配合しないこと。

15. その他の注意

該当しない

16. その他

特になし

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験(「VI.薬効薬理に関する項目」参照)

(2) 副次的薬理試験

該当資料なし

(3) 安全性薬理試験

該当資料なし

(4) その他の薬理試験

該当資料なし

2. 毒性試験

(1) 単回投与毒性試験

該当資料なし

(2) 反復投与毒性試験

該当資料なし

(3) 生殖発生毒性試験

該当資料なし

(4) その他の特殊毒性

該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製剤: 処方箋医薬品^{注)}

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

有効成分: 該当しない

2. 有効期間又は使用期限

使用期限: 3年(安定性試験結果に基づく)

3. 貯法・保存条件

室温保存

4. 薬剤取扱い上の注意点

(1) 薬局での取り扱いについて

取扱い上の注意

1. 容器表面に水滴や結晶が付着している場合には使用しないこと。
2. 通気針は不要。
3. ゴム栓を保護しているシールがはがれているときは使用しないこと。
4. 混注する場合、注射針の刺針はゴム栓の周囲にある刺針部(凹部)を使用し、まっすぐ刺し入れること。斜めに刺すと、ゴム栓や排出口内壁の削り片が薬液中に混入したり、容器を刺通し液漏れの原因となることがある。また、同一箇所を繰り返し刺さないこと。
5. 輸液セットの瓶針はゴム栓の中央部の刺針部(凹部)にまっすぐ刺し入れること。
6. 容器の目盛りは目安として使用すること。
7. 本製品は、連結管(U字管)を用いたタンデム方式による投与はできないので、2バッグを同時又は連続して投与する場合は、Y字タイプの輸液セットを使用すること。

(2) 薬剤交付時の取扱いについて(患者等に留意すべき必須事項等)

「VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目 14. 適用上の注意」の項16頁参照

(3) 調剤時の留意点について

「VIII. 安全性(使用上の注意等)に関する項目 14. 適用上の注意」の項16頁参照

5. 承認条件等

該当しない

X. 管理的事項に関する項目

6. 包装

200mL×20袋(プラスチックバッグ)

500mL×20袋(プラスチックバッグ)

7. 容器の材質

本体 : ポリエチレン

キャップ・栓体:ポリエチレン

キャップシール:ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレン

ゴム栓 : エラストマー

8. 同一成分・同効薬

同一成分薬:「ヴィーンD輸液」(扶桑薬品工業)

同効薬:リナセート[®]F輸液(エイワイファーマ=陽進堂)、ブドウ糖加酢酸リンゲル液(各社)

9. 国際誕生年月日

不明

10. 製造販売承認年月日及び承認番号

リナセート[®]D輸液 : 製造販売承認年月日:2017年(平成29年)6月26日

承認番号:22900AMX00565000

[注]リナセート[®](旧販売名)

製造販売承認年月日:1992年(平成4年) 2月29日

リナセート[®]輸液(旧販売名)

製造販売承認年月日:2008年(平成20年)8月13日

11. 薬価基準収載年月日

リナセート[®]D輸液 : 2017年(平成29年)12月8日

[注]リナセート[®](旧販売名) (500mL プラスチックバッグ) : 1992年(平成4年) 7月10日

経過措置期間終了:2009年(平成21年)8月31日

リナセート[®]輸液(旧販売名) (200mL プラスチックバッグ) : 2015年(平成27年)12月11日

(500mL プラスチックバッグ) : 2008年(平成20年)12月19日

経過措置期間終了:2018年(平成30年)3月31日

X. 管理的事項に関する項目

12. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

該当しない

13. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

14. 再審査期間

該当しない

15. 投薬期間制限医薬品に関する情報

本剤は、投薬期間に関する制限は定められていない。

16. 各種コード

販売名	HOT(9桁)番号	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	レセプト 電算コード
リナセート®D輸液 200mL (プラスチックバッグ)	123445901	3319551A8088	622344502
リナセート®D輸液 500mL (プラスチックバッグ)	107942504	3319551A4104	620794204

17. 保険給付上の注意

特になし

XI. 文 献

1. 引用文献

- 1) Mudge G. H., et al.: Proc. Soc. Exp. Biol. Med., **71**:136–138, 1949
- 2) 谷藤泰正 他: 麻酔, **32**(11), 1347–1352, 1983

2. その他の参考文献

特になし

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当しない

2. 海外における臨床支援情報

特になし

XIII. 備 考

その他の関連資料

特になし

IF•RCTD•0718